UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI

# SPIS WYKŁADÓW

## NA ROK AKADEMICKI 1965/66

## WYDZIAŁ MATEMATYKI, FIZYKI I CHEMII

## 4

WYDAWNICTWO UNIWERSYTETU JAGIELLOŃSKIEGO
KRAKÓW 1965

UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI

# SPIS WYKŁADÓW

NA ROK AKADEMICKI 1965/66

## WYDZIAŁ MATEMATYKI, FIZYKI I CHEMII

4

WYDAWNICTWO UNIWERSYTETU JAGIELLOŃSKIEGO
KRAKÓW 1965

DRUKARNIA UNIWERSYTETU JAGIELLOŃSKIEGO

Zam. 447/65 Nakład 700+20 W-27

# WYDZIAŁ MATEMATYKI, FIZYKI I CHEMII

## MATEMATYKA

### ROK I

Doc. dr **Zdzisław Opial:**
I. Wstęp do matematyki, wykład 2 godz. tyg., Instytut Matem.

Mgr **Leszek Anczyk,** mgr **Zdzisław Denkowski:**
I. Wstęp do matematyki, ćwiczenia 2 godz. tyg., Instytut Matem.

Prof. zw. dr **Mirosław Krzyżański:**
I, II. Analiza matematyczna, wykład 4 godz. tyg., Instytut Matem.

Dr **Andrzej Pelczar,** dr **Bolesław Szafirski,** dr **Andrzej Zajtz,** mgr **Bolesław Jelonek:**
I, II. Analiza matematyczna, ćwiczenia 4 godz. tyg., Instytut Matem.

Prof. zw. dr **Stanisław Gołąb:**
I, II. Geometria analityczna, wykład 2 godz. tyg., Instytut Matem.

Dr **Andrzej Pelczar,** mgr **Halina Światak:**
I, II. Geometria analityczna, ćwiczenia 3 godz. tyg., Instytut Matem.

Doc. dr **Zdzisław Opial:**
I, II. Algebra wyższa, wykład 3 godz. tyg., Instytut Matem.

Mgr **Zdzisław Denkowski:**
I, II. Algebra wyższa, ćwiczenia 2 godz. tyg., Instytut Matem.

Praktyczna nauka języków obcych.
I, II. Ćwiczenia 4 godz. tyg.

Wychowanie Fizyczne.
I, II. Ćwiczenia 2 godz. tyg.

II. Studium Wojskowe — według programu szkolenia.

**Studenta obowiązują:**

**Po I semestrze:**

**Zaliczenia z następujących zajęć:** 1. Wstęp do matematyki. 2. Analiza

matematyczna. 3. Geometria analityczna. 4. Algebra wyższa. 5. Praktyczna nauka języków obcych. 6. Wychowanie Fizyczne.

**Egzaminy:** Wstęp do matematyki.

**Po II semestrze:**

**Zaliczenia z następujących zajęć:** 1. Analiza matematyczna. 2. Geometria analityczna. 3. Algebra wyższa. 4. Praktyczna nauka języków obcych. 5. Studium wojskowe. 6. Wychowanie fizyczne.

**Egzaminy:** 1. Analiza matematyczna. 2. Geometria analityczna. 3. Algebra wyższa. 4. Studium wojskowe.

## ROK II

Doc. dr **Zdzisław Opial:**
III. Algebra wyższa II, wykład 3 godz. tyg., Instytut Matem.

Mgr **Zdzisław Denkowski:**
III. Algebra wyższa II, ćwiczenia 3 godz. tyg., Instytut Matem.

Doc. dr **Józef Siciak:**
III, IV. Analiza matematyczna II, wykład 4 godz. tyg., Instytut Matem.

Dr **Bolesław Szafirski,** mgr **Marian Łuczyński:**
III, IV. Analiza matematyczna II, ćwiczenia 4 godz. tyg., Instytut Matem.

Prof. dr zw. **Stanisław Gołąb:**
III. Elementy geometrii różniczkowej, wykład 2 godz. tyg., Instytut Matem.

Dr **Stefan Topa:**
III. Elementy geometrii różniczkowej, ćwiczenia 2 godz. tyg., Instytut Matem.

Doc. dr **Andrzej Lasota:**
III. Wstęp do topologii, wykład 2 godz. tyg., Instytut Matem.

Mgr **Franciszek Szafraniec:**
III. Wstęp do topologii, ćwiczenia 2 godz. tyg., Instytut Matem.

Prof. zw. dr **Tadeusz Ważewski:**
IV. Równania różniczkowe, wykład 2 godz. tyg., ćwiczenia 2 godz. tyg., Instytut Matem.

Doc. dr **Józef Siciak:**
IV. Funkcje analityczne, wykład 2 godz. tyg., Instytut Matem.

Dr **Władysław Bach:**
IV. Funkcje analityczne, ćwiczenia 2 godz. tyg., Instytut Matem.

Praktyczna nauka języków obcych.
III, IV. Ćwiczenia 4 godz tyg.

Wychowanie Fizyczne.
III, IV. Ćwiczenia 2 godz. tyg.

III, IV. Studium Wojskowe i TOPL — według programu szkolenia.

**Studenta obowiązują:**

**Po III semestrze:**

**Zaliczenia z następujących zajęć:** 1. Algebra II. 2. Analiza matematyczna II. 3. Elementy geometrii różniczkowej. 4. Wstęp do topologii. 5. Praktyczna nauka języków obcych. 6. Wychowanie fizyczne. 7. Studium wojskowe i T.O.P.L.

**Egzaminy:** 1. Algebra II. 2. Elementy geometrii różniczkowej. 3. Wstęp do topologii.

**Po IV semestrze:**

**Zaliczenia z następujących zajęć:** 1. Analiza matematyczna II. 2. Równania różniczkowe I. 3. Funkcje analityczne. 4. Praktyczna nauka języków zachodnich. 5. Wychowanie fizyczne. 6. Studium Wojskowe i T. O. P. L.

**Egzaminy:** 1. Analiza matematyczna II. 2. Równania różniczkowe I. 3. Funkcje analityczne. 4. Studium Wojskowe i T. O. P. L.

## ROK III

Prof. zw. dr **Tadeusz Ważewski:**
V. Równania różniczkowe, wykład 2 godz. tyg., ćwiczenia 2 godz. tyg., Instytut Matem.

Prof. dr zw. **Stanisław Gołąb:**
V. Geometria różniczkowa, wykład 3 godz. tyg., Instytut Matem.

Dr **Stefan Topa:**
V. Geometria różniczkowa, ćwiczenia 2 godz. tyg., Instytut Matem.

Prof. zw. dr **Jacek Szarski:**
V, VI. Mechanika teoretyczna, wykład 2(3) godz. tyg., Instytut Matem.

Dr **Zdzisław Kowalski:**
V, VI. Mechanika teoretyczna, ćwiczenia 2 godz. tyg., Instytut Matem.

Doc. dr **Andrzej Lasota:**

V, VI. Teoria mnogości i topologia, wykład 2 godz. tyg., Instytut Matem.

Mgr **Franciszek Szafraniec:**

V, VI. Teoria mnogości i topologia, ćwiczenia 1 godz. tyg., Instytut Matem.

Doc. dr **Józef Siciak:**

V, VI. Funkcje analityczne, wykład 2 godz. tyg., Instytut Matem.

Dr **Władysław Bach:**

V, VI. Funkcje analityczne, ćwiczenia 2 godz. tyg., Instytut Matem.

Prof. nadzw. dr **Stanisław Łojasiewicz:**

VI. Funkcje rzeczywiste, wykład 2 godz. tyg., Instytut Matem.

Mgr **Franciszek Szafraniec:**

VI. Funkcje rzeczywiste, ćwiczenia 1 godz. tyg., Instytut Matem.

Doc. dr **Zdzisław Opial:**

VI. Proseminarium, 2 godz. tyg., Instytut Matem.

Doc. dr **Andrzej Lasota:**

VI. Proseminarium, 2 godz. tyg., Instytut Matem.

Mgr **Aleksander Skawiński:**

VI. Elementy Nauk Pedagogicznych, wykład 1 godz. tyg., Instytut Matem.

V, VI. Studium Wojskowe — według programu szkolenia.

## Studenta obowiązują:

**Po V semestrze:**

**Zaliczenia z następujących zajęć:** 1. Równania różniczkowe. 2. Geometria różniczkowa. 3. Mechanika teoretyczna. 4. Teoria mnogości. 5. Funkcje analityczne. 6. Studium wojskowe.

**Egzaminy:** 1. Równania różniczkowe. 2. Geometria różniczkowa.

**Po VI semestrze:**

**Zaliczenia z następujących zajęć:** 1. Mechanika teoretyczna. 2. Topologia. 3. Funkcje analityczne. 4. Funkcje rzeczywiste. 5. Proseminarium. 6. Elementy nauk pedagogicznych. 7. Studium wojskowe.

**Egzaminy:** 1. Mechanika teoretyczna. 2. Teoria mnogości i topologii. 3. Funkcje analityczne. 4. Studium wojskowe.

## ROK IV

Prof. zw. dr **Mirosław Krzyżański:**
VII. Równania różniczkowe cząstkowe, wykład 2 godz. tyg., Instytut Matem.

Doc. dr **Zdzisław Opial:**
VII. Funkcje rzeczywiste, wykład 2 godz. tyg., Instytut Matem.

Doc. dr **Andrzej Lasota:**
VII. Funkcje rzeczywiste, ćwiczenia 1 godz. tyg., Instytut Matem.

Doc. dr **Witold Kleiner:**
VII, VIII. Rachunek prawdopodobieństwa, wykład 2 godz. tyg., Instytut Matem.

Dr **Władysław Bach:**
VII, VIII. Rachunek prawdopodobieństwa, ćwiczenia 2 godz. tyg., Instytut Matem.

Doc. dr **Z. Augustynek:**
VII, VIII. Główne kierunki filozofii, wykład 2 godz. tyg., ćwiczenia 2 godz. tyg., Instytut Matem.

Doc. dr **Jerzy Wiatr:**
VIII. Socjologia, wykład 2 godz. tyg.

Mgr **Eugeniusz Halpern:**
VIII. Socjologia, ćwiczenia 2 godz. tyg.

Doc. dr **Kazimierz Pasenkiewicz:**
VII, VIII. Logika, wykład 2 godz. tyg., Instytut Matem.

Mgr **Aleksander Skawiński:**
VII. Elementy nauk pedagogicznych, wykład 1 godz. tyg., ćwiczenia 1 godz. tyg., Instytut Matem.

Mgr **Genowefa Rachwał:**
VIII. Metodyka nauczania matematyki, wykład 1 godz. tyg., ćwiczenia 2 godz. tyg., Instytut Matem.

Mgr **Andrzej Garnysz:**
VIII. Metodyka nauczania fizyki, wykład 1 godz. tyg., ćwiczenia 3 godz. tyg.

### Studenta obowiązują:

**Po VII semestrze:**

**Zaliczenia z następujących zajęć:** 1. Równania różniczkowe cząstkowe. 2. Funkcje rzeczywiste. 3. Rachunek prawdopodobieństwa. 4. Główne kierunki

filozofii. 5. Logika. 6. Elementy nauk pedagogicznych. 7. Seminarium. 2 wykłady monograficzne.

**Egzaminy:** 1. Równania różniczkowe cząstkowe. 2. Funkcje rzeczywiste. 3. Elementy nauk pedagogicznych.

**Po VIII semestrze:**

**Zaliczenia z następujących zajęć:** 1. Rachunek prawdopodobieństwa. 2. Główne kierunki filozofii. 3. Socjologia. 4. Logika. 5. Metodyka nauczania matematyki. 6. Metodyka nauczania fizyki. 7. Seminarium. 2 wykłady monograficzne.

**Egzaminy:** 1. Rachunek prawdopodobieństwa. 2. Główne kierunki filozofii i socjologia. 3. Logika.

## ROK V

Doc. dr **Zdzisław Opial:**
IX, X. Rozwój pojęć matematycznych, wykład 2 godz. tyg., Instytut Matem.

Mgr **Genowefa Rachwał:**
IX. Metodyka nauczania matematyki, wykład 1 godz. tyg., ćwiczenia 2 godz. tyg., Instytut Matem.

Mgr **Andrzej Garnysz:**
IX. Metodyka nauczania fizyki, wykład 1 godz. tyg., Instytut Matem.

Mgr **Andrzej Bałanda:**
IX. Metodyka nauczania fizyki, ćwiczenia 3 godz. tyg.

Dr **Jan Pawlik:**
X. Studium nauk politycznych, wykład 2 godz. tyg.

Mgr **Aleksander Peczenik:**
X. Studium nauk politycznych, ćwiczenia 1 godz. tyg.

### Studenta obowiązują:

**Po IX semestrze:**

**Zaliczenia z następujących zajęć:** 1. Rozwój pojęć matematycznych. 2. Metodyka nauczania matematyki. 3. Metodyka nauczania fizyki. 4. Seminarium. 2 wykłady monograficzne. Praca magisterska.

**Egzaminy:** 1. Metodyka nauczania matematyki. 2. Metodyka nauczania fizyki.

**Po X semestrze:**

**Zaliczenia z następujących zajęć:** 1. Rozwój pojęć matematycznych. 2. Studium nauk politycznych. 3. Seminarium. 2 wykłady monograficzne. Praca magisterska.

**Egzaminy:** 1. Rozwój pojęć matematycznych. 2. Studium nauk politycznych.

## SEMINARIA

Prof. zw. dr **Franciszek Leja.**
Prof. nadzw. dr **Stanisław Łojasiewicz.**
Prof. dr **Andrzej Pliś.**

## WYKŁADY MONOGRAFICZNE

Prof. zw. dr **Jacek Szarski:**
I, II. Przestrzenie Hilberta II, 2 godz. tyg., Instytut Matem.

Prof. zw. dr **Jacek Szarski:**
I, II. Równania o pochodnych cząstkowych rzędu I, 2 godz. tyg., Instytut Matem.

Prof. zw. dr **Mirosław Krzyżański:**
I, II. Równania całkowe, 2 godz. tyg., Instytut Matem.

Doc. dr **Józef Siciak:**
I, II. Konstrukcyjna teoria funkcji, 2 godz. tyg., Instytut Matem.

## Studium w Katowicach Wydziału Matematyki, Fizyki i Chemii

### MATEMATYKA

#### ROK I

Ad. dr **Edward Siwek:**
I. Wstęp do matematyki, 2 godz. tyg., Katowice, ul. Bankowa 12.

Asyst. mgr **Joanna Burek:**
I. Ćwiczenia ze wstępu do matematyki, 2 godz. tyg., Katowice, ul. Bankowa 12.

Ad. dr **Edward Siwek:**
I, II. Analiza matematyczna, 4 godz. tyg., Katowice, ul. Bankowa 12.

Asyst. mgr **Joanna Burek,** asyst. mgr **Wilhelmina Smajdor:**
I, II. Ćwiczenia z analizy matematycznej, 4 godz. tyg., Katowice, ul. Bankowa 12.

Doc. dr **Marek Kuczma:**
I. Algebra wyższa, 3 godz. tyg., Katowice, ul. Bankowa 12.
II. Algebra wyższa, 2 godz. tyg., Katowice, ul. Bankowa 12.

Asyst. mgr **Jan Chabrowski:**
I. Ćwiczenia z algebry wyższej, 3 godz. tyg., Katowice, ul. Bankowa 12.
II. Ćwiczenia z algebry wyższej, 2 godz. tyg., Katowice, ul. Bankowa 12.

Doc. dr **Mieczysław Kucharzewski:**
I. Geometria analityczna, 2 godz. tyg., Katowice, ul. Bankowa 12.
II. Geometria analityczna, 3 godz. tyg., Katowice, ul. Bankowa 12.

(Nazwisko prowadzącego nieustalone)
I. Ćwiczenia z geometrii analitycznej, 2 godz. tyg., Katowice, ul. Bankowa 12.
II. Ćwiczenia z geometrii analitycznej, 3 godz. tyg., Katowice ul. Bankowa 12.

Lektor mgr **Czesława Dajewska:**
I, II. Praktyczna nauka języka rosyjskiego, 2 godz. tyg., Katowice, ul. Bankowa 12.

Lektor mgr **Maria Kamińska:**
I, II. Praktyczna nauka języka francuskiego, 2 godz. tyg., Katowice, ul. Bankowa 12.

Lektor mgr **Konrad Pietrek:**
I, II. Praktyczna nauka języka angielskiego, 2 godz. tyg., Katowice, ul. Bankowa 12.

Lektor mgr **Konrad Pietrek:**
I, II. Praktyczna nauka języka niemieckiego, 2 godz. tyg., Katowice, ul. Bankowa 12.

Mgr **Zenon Śliwiński:**
I, II. Wychowanie Fizyczne, 2 godz. tyg., Katowice, ul. Bankowa 12.

II. Studium Wojskowe — według programu szkolenia.

**Studenta obowiązują:**

**Po I semestrze:**

**Zaliczenia z następujących zajęć:** 1. Wstęp do matematyki. 2. Analiza matematyczna. 3. Algebra wyższa. 4. Geometria analityczna. 5. Język rosyjski. 6. Język zach.-europejski. 7. Wychowanie fizyczne.

**Egzaminy:** 1. Wstęp do matematyki.

**Po II semestrze:**

**Zaliczenia z następujących zajęć:** 1. Analiza matematyczna. 2. Algebra wyższa. 3. Geometria analityczna. 4. Język rosyjski. 5. Język zach.-europejski. 6. Wychowanie fizyczne. 7. Studium wojskowe.

**Egzaminy:** 1. Analiza matematyczna. 2. Algebra wyższa. 3. Geometria analityczna.

## ROK II

Ad. dr **Edward Siwek:**
I, II. Analiza matematyczna, 4 godz. tyg., Katowice, ul. Bankowa 12.

Asyst. mgr **Eugeniusz Głowacki,** asyst. mgr **Michał Lorens:**
I, II. Ćwiczenia z analizy matematycznej, 4 godz. tyg., Katowice, ul. Bankowa 12.

Doc. dr **Marek Kuczma:**
I. Algebra wyższa, 3 godz. tyg., Katowice, ul. Bankowa 12.

Doc. dr **Mieczysław Kucharzewski,** asyst. mgr **Wilhelmina Smajdor:**
I. Ćwiczenia z algebry wyższej, 3 godz. tyg., Katowice, ul Bankowa 12.

Doc. dr **Czesław Kluczny:**
II. Równania różniczkowe, 2 godz. tyg., Katowice, ul. Bankowa 12.

(Nazwisko prowadzącego nieustalone)

II. Ćwiczenia z równań różniczkowych, 2 godz. tyg., Katowice, ul. Bankowa 12.

Doc. dr **Mieczysław Kucharzewski:**

I. Elementy geometrii różniczkowej, 2 godz. tyg., Katowice, ul. Bankowa 12.

Asyst. mgr **Joanna Burek:**

I. Ćwiczenia z geometrii różniczkowej, 2 godz. tyg., Katowice, ul. Bankowa 12.

Doc. dr **Witold Kleiner:**

II. Funkcje analityczne, 2 godz. tyg., Katowice, ul. Bankowa 12.

Asyst. mgr **Eugeniusz Głowacki:**

II. Ćwiczenia z funkcji analitycznych, 2 godz. tyg., Katowice, ul. Bankowa 12.

Doc. dr **Marek Kuczma:**

I. Wstęp do topologii, 2 godz. tyg., Katowice, ul. Bankowa 12.

(Nazwisko prowadzącego nieustalone)

I. Ćwiczenia ze wstępu do topologii, 2 godz. tyg., Katowice, ul. Bankowa 12.

Mgr **Zenon Śliwiński:**

I, II. Wychowanie Fizyczne, 2 godz. tyg., Katowice, ul. Bankowa 12.

I, II. Studium Wojskowe — według programu szkolenia, Katowice, ul. Bogucicka 3.

## Studenta obowiązują:

**Po I semestrze:**

**Zaliczenia z następujących zajęć:** 1. Analiza matematyczna. 2. Algebra wyższa. 3. Elementy geometrii różniczkowej. 4. Wstęp do topologii. 5. Wychowanie fizyczne. 6. Studium wojskowe.

**Egzaminy:** 1. Algebra wyższa. 2. Elementy geometrii różniczkowej. 3. Wstęp do topologii.

**Po II semestrze:**

**Zaliczenia z następujących zajęć:** 1. Analiza matematyczna. 2. Równania różniczkowe. 3. Funkcje analityczne. 4. Wychowanie fizyczne. 5. Studium wojskowe.

**Egzaminy:** 1. Analiza matematyczna. 2. Równania różniczkowe. 3. Funkcje analityczne. 4. Studium wojskowe.

## ROK III

Doc. dr **Czesław Kluczny:**
I. Równania różniczkowe, 2 godz. tyg., Katowice, ul. Bankowa 12.

(Nazwisko prowadzącego nieustalone)
I. Ćwiczenia z równań różniczkowych, 2 godz. tyg., Katowice, ul. Bankowa 12.

Doc. dr **Mieczysław Kucharzewski:**
I. Geometria różniczkowa, 3 godz. tyg., Katowice, ul. Bankowa 12.

Doc. dr **Mieczysław Kucharzewski,** Ad. dr **Edward Siwek:**
I. Ćwiczenia z geometrii różniczkowej, 2 godz. tyg., Katowice, ul. Bankowa 12.

Ad. dr **Zbigniew Kowalski:**
I. Mechanika teoretyczna, 2 godz. tyg., Katowice, ul. Bankową 12.
II. Mechanika teoretyczna, 3 godz. tyg., Katowice, ul. Bankowa 12.

Asyst. mgr **Michał Lorens:**
I, II. Ćwiczenia z mechaniki teoretycznej, 2 godz. tyg., Katowice, ul. Bankowa 12.

Doc. dr **Witold Kleiner:**
I, II. Funkcje analityczne, 2 godz. tyg., Katowice, ul. Bankowa 12.

Asyst. mgr **Wilhelmina Smajdor:**
I, II. Ćwiczenia z funkcji analitycznych, 2 godz. tyg., Katowice, ul. Bankowa 12.

Doc. dr **Marek Kuczma:**
I, II. Teoria mnogości i topologia, 2 godz. tyg., Katowice, ul. Bankowa 12.

Asyst. mgr **Michał Lorens:**
I, II. Ćwiczenia z teorii mnogości i topologii, 1 godz. tyg., Katowice, ul. Bankowa 12.

Doc. dr **Marek Kuczma:**
I. Funkcje rzeczywiste z elementami analizy funkcjonalnej, 2 godz.
II. tyg., Katowice, ul. Bankowa 12.

Doc. dr **Marek Kuczma:**
II. Ćwiczenia z funkcji rzeczywistych i elementów analizy funkcjonalnej, 1 godz. tyg., Katowice, ul. Bankowa 12.

Doc. dr **Marek Kuczma:**
II. Proseminarium, 2 godz. tyg., Katowice, ul. Bankowa 12.
I, II. Studium Wojskowe — według programu szkolenia, Katowice, ul. Bogucicka 3.

## Studenta obowiązują:

**Po I semestrze:**

**Zaliczenia z następujących zajęć:** 1. Równania różniczkowe. 2. Geometria różniczkowa. 3. Mechanika teoretyczna. 4. Funkcje analityczne. 5. Teoria mnogości i topologia. 6. Studium wojskowe.

**Egzaminy:** 1. Równania różniczkowe. 2. Geometria różniczkowa.

**Po II semestrze:**

**Zaliczenia z następujących zajęć:** 1. Mechanika teoretyczna. 2. Funkcje analityczne. 3. Teoria mnogości i topologia. 4. Funkcje rzeczywiste z elementami analizy funkcjonalnej. 5. Proseminarium. 6. Studium wojskowe.

**Egzaminy:** 1. Mechanika teoretyczna. 2. Funkcje analityczne. 3. Teoria mnogości i topologia. 4. Studium wojskowe.

## FIZYKA

### ROK I

Doc. dr **Danuta Kunisz:**

I, II. Fizyka doświadczalna, wykład 4 godz. tyg., Instytut Fizyki U. J.

I, II. Ćwiczenia rachunkowe do wykładu z Fizyki doświadcz., 2 godz. tyg., Instytut Fizyki U. J.

Ad. dr **Andrzej Zajtz:**

I, II. Analiza matematyczna I, wykład 4 godz. tyg., Instytut Matem. U. J.

I, II. Ćwiczenia z analizy matem. I, 3 godz. tyg., Instytut Matem. U. J.

Ad. dr **Antonina Kowalska,** ad. dr **Zbigniew Borelowski:**

I. Algebra z geometrią, wykład 4 godz. tyg., Instytut Fizyki U. J.

I. Ćwiczenia do wykł. Algebra z geom., 4 godz. tyg., Instytut Fizyki U. J.

Prof. nadzw. dr **Jerzy Janik:**

II. Pracownia Fizyczna I, 3 godz. tyg., Instytut Fizyki U. J.

Lektor mgr **Irena Niementowska,** lektor mgr **Ludwik Suchanek,** lektor **Antonina Wiatrowa:**

I, II. Język rosyjski, 3 godz. tyg., Studium Języków Obcych U. J. i Instytut Fizyki U. J.

Lektor mgr **Janina Bukowska,** lektor mgr **Joanna Tarnawska,** lektor mgr **Teresa Rybicka,** lektor dr **Tadeusz Wróblewski:**

I, II. Język angielski, 2 godz. tyg., Studium Języków obcych U. J. i Instytut Fizyki U. J.

Lektor mgr **Wanda Wnorowska:**

I, II. Język francuski, 2 godz. tyg., Studium Języków Obcych U. J. i Instytut Fizyki U. J.

Lektor mgr **Katarzyna Boratyńska,** lektor mgr **Jadwiga Machowa,** lektor dr **Maria Molicka:**

I, II. Język niemiecki, 2 godz. tyg., Studium Języków Obcych U. J. i Instytut Fizyki U. J.

Mgr **Edward Zuba:**
I, II. Wychowanie fizyczne, 2 godz. tyg., Sala gimnastyczna Studium W. F. U. J.
II. Studium wojskowe (i O.O.P.L.) — wg programu szkolenia.

## Studenta obowiązują:

**Po I semestrze:**

**Zaliczenia z następujących zajęć:** 1. Algebra z geometrią (wykład i ćwiczenia). 2. Fizyka doświadczalna (wykład i ćwiczenia). 3. Analiza matematyczna I (wykład i ćwiczenia). 4. Język rosyjski. 5. Język zach.-europejski (do wyboru). 6. Wychowanie fizyczne. 7. Studium wojskowe.

**Egzaminy:** 1. Algebra z geometrią.

**Po II semestrze:**

**Zaliczenia z następujących zajęć:** 1. Fizyka doświadczalna (wykład i ćwiczenia). 2. Analiza matematyczna (wykład i ćwiczenia). 3. Pracownia fizyczna I. 4. Język rosyjski. 5. Język zach.-europejski (do wyboru). 6. Wychowanie fizyczne. 7. Studium wojskowe.

**Egzaminy:** 1. Analiza matematyczna I. 2. Fizyka doświadczalna.

## ROK II

Prof. zw. dr **Henryk Niewodniczański,** prof. nadzw. dr **Andrzej Hrynkiewicz:**
I. Fizyka doświadczalna, wykład 4 godz. tyg., Instytut Fizyki U. J.

Prof. zw. dr **Henryk Niewodniczański:**
I. Ćwiczenia rachunkowe do wykładu Fizyki Doświadczalnej, 2 godz. tyg., Instytut Fizyki U. J.

Prof. nadzw. dr **Jerzy Janik:**
I. Pracownia fizyczna I, 3 godz. tyg., Instytut Fizyki U. J.

Doc. dr **Andrzej Lasota:**
I, II. Analiza matematyczna II, wykład 4 godz. tyg., Instytut Matem. U. J.
I, II. Ćwiczenia z analizy matem. II, 3 godz. tyg. I sem., 2 godz. tyg. II sem., Instytut Matem. U. J.

Ad. dr **Zygmunt Chyliński:**
II. Mechanika teoretyczna, wykład 3 godz. tyg., Instytut Fizyki U. J.
II. Ćwiczenia z mechaniki teoretycznej, 2 godz. tyg., Instytut Fizyki U. J.

Ad. dr **Zofia Leś:**
II. Wstęp do fizyki atomowej i molekularnej, wykład 2 godz. tyg., Instytut Fizyki U. J.

Prof. nadzw. dr **Jerzy Janik:**
II. Wstęp do fizyki ciała stałego, wykład 2 godz. tyg., Instytut Fizyki U. J.

Prof. nadzw. dr **Andrzej Hrynkiewicz,** ad. dr **Andrzej Budzanowski:**
II. Wstęp do fizyki jądrowej, wykład 4 godz. tyg., Instytut Fizyki U. J.

Doc. dr **Kazimierz Kordylewski:**
I. Astrofizyka ogólna z elementami geofizyki, wykład 3 godz. tyg., Instytut Fizyki U. J. i Obserwatorium Astronomiczne U. J.

Prof. zw. dr **Bronisław Zapiór:**
I. Wybrane działy chemii, 3 godz. tyg., Instytut Chemii U. J.

Lektor mgr **Anna Karztelowicz,** lektor mgr **Eudokia Paszkowa,** lektor **Aleksandra Urbańska,** lektor **Antonina Wiatrowa:**
I. Język rosyjski, 2 godz. tyg., Studium Języków Obcych i Instytut Fizyki U. J.

Lektor mgr **Janina Bukowska,** lektor mgr **Maria Filippi,** lektor dr **Tadeusz Wróblewski:**
I, II. Język angielski, 2 godz. tyg., Studium Języków Obcych i Instytut Fizyki U. J.

Lektor mgr **Maria Połysowa:**
I, II. Język francuski, 2 godz. tyg., Studium Języków Obcych i Instytut Fizyki U. J.

Lektor mgr **Jan Alscher,** lektor mgr **Katarzyna Boratyńska,** lektor dr **Maria Molicka:**
I, II. Język niemiecki, 2 godz. tyg., Studium Języków Obcych i Instytut Fizyki U. J.

Mgr **Janina Filipek,** mgr **Bolesław Rogowski:**
I, II. Wychowanie fizyczne 2 godz. tyg., Sala gimnastyczna Studium Wychowania Fiz. U. J.

I, II. Studium wojskowe i T. O. P. L. według programu szkolenia.

## Studenta obowiązuje:

**Po I semestrze:**

**Zaliczenia z następujących zajęć:** 1. Fizyka doświadczalna (wykład i ćwiczenia). 2. Pracownia fizyczna I. 3. Analiza matematyczna II (wykład i ćwicze-

nia). 4. Astrofizyka ogólna. 5. Wybrane działy chemii. 6. Język rosyjski. 7. Język zach.-europejski (do wyboru). 8. Wychowanie fizyczne. 9. Studium wojskowe i T. O. P. L.

**Egzaminy:** 1. Astrofizyka ogólna i elementy geofizyki. 2. Wybrane działy chemii. 3. Język rosyjski.

**Po II semestrze:**

**Zaliczenia z następujących zajęć:** 1. Analiza matematyczna II (wykład i ćwiczenia). 2. Mechanika teoretyczna (wykład i ćwiczenia). 3. Wstęp do fizyki atomowej i molekularnej. 4. Wstęp do fizyki ciała stałego. 5. Wstęp do fizyki jądrowej. 6. Język zach.-europejski (do wyboru). 7. Wychowanie fizyczne. 8. Studium wojskowe.

**Egzaminy:** 1. Analiza matematyczna II. 2. Fizyka doświadczalna. 3. Wstęp do fizyki atomowej i molekularnej. 4. Wstęp do fizyki ciała stałego.

## ROK III

Doc. dr **Franciszek Leś:**

I. Wstęp do fizyki atomowej i molekularnej, wykład 2 godz. tyg., Instytut Fizyki U. J.

Doc. dr **Kazimierz Grotowski:**

I, II. Wstęp do fizyki jądrowej, wykład 2 godz. tyg., Instytut Fizyki U. J.

I, II. Ćwiczenia rachunkowe do wykładu, Wstęp do fizyki jądrowej, 1 godz. tyg., Instytut Fizyki U. J.

Doc. dr **Józef Chojnacki:**

I. Wstęp do fizyki ciała stałego, wykład 2 godz. tyg., Instytut Fizyki U. J.

Prof. zw. dr **Henryk Niewodniczański:**

I, II. Pracownia fizyczna II, 10 godz. tyg., I sem., 12 godz. tyg., II sem., Instytut Fizyki U. J.

I, II. Pracownia elektroniczna, 3 godz. tyg., Instytut Fizyki U. J.

Ad. dr **Zygmunt Chyliński:**

I. Mechanika teoretyczna, wykład 3 godz. tyg., Instytut Fizyki U. J. Ćwiczenia z mechaniki teoretycznej, 2 godz. tyg., Instytut Fizyki U. J.

Doc. dr **Kacper Zalewski:**

II. Termodynamika z fizyką statystyczną (Fizyka teoretyczna I), wykład 3 godz. tyg., Instytut Fizyki U. J.

II. Ćwiczenia z termodynamiki i fizyki statystycznej (Fizyka teoretyczna I), 1 godz. tyg., Instytut Fizyki U. J.

Ad. dr **Zbigniew Borelowski:**

II. Elektrodynamika teoretyczna (Fizyka teoretyczna I), wykład 3 godz. tyg., Instytut Fizyki U. J.

II. Ćwiczenia z elektrodynamiki teoretycznej, 2 godz. tyg., Instytut Fizyki U. J.

Ad. dr **Andrzej Budzanowski,** ad. dr **Lucjan Jarczyk:**

II. Proseminarium z fizyki, 2 godz. tyg., Instytut Fizyki U. J.

### Studenta obowiązuje:

**Po I semestrze:**

**Zaliczenia z następujących zajęć:** 1. Wstęp do fizyki atomowej i molekularnej. 2. Wstęp do fizyki jądrowej. 3. Wstęp do fizyki ciała stałego. 4. Pracownia fizyczna II. 5. Pracownia elektroniczna. 6. Mechanika teoretyczna (wykłady i ćwiczenia). 7. Studium wojskowe.

**Egzaminy:** 1. Wstęp do fizyki atomowej i molekularnej. 2. Wstęp do fizyki ciała stałego. 3. Mechanika teoretyczna.

**Po II semestrze:**

**Zaliczenia z następujących zajęć:** 1. Wstęp do fizyki jądrowej (wykład i ćwiczenia). 2. Pracownia fizyczna II. 3. Pracownia elektroniczna. 4. Termodynamika z mechaniką statyczną (wykłady i ćwiczenia). 5. Elektrodynamika teoretyczna. 6. Proseminarium z fizyki. 7. Studium wojskowe i T. O. P. L.

**Egzaminy:** 1. Wstęp do fizyki jądrowej. 2. Termodynamika z mechaniką statyczną (Fizyka teoretyczna II). 3. Elektrodynamika teoretyczna.

## ROK IV

Doc. dr **Adam Strzałkowski,** ad. dr **Andrzej Budzanowski:**

I, II. Doświadczalna fizyka jądrowa, wykład, (specjalizacja fizyka jądrowa), 4 godz. tyg., Instytut Fizyki U. J.

Prof. zw. dr **Marian Mięsowicz,** prof. nadzw. dr **Jerzy Gierula:**

I, II. Wybrane zagadnienia z fizyki wysokich energii, wykład, (specjalizacja fizyka wysokich energii), 2 godz. tyg., Instytut Fizyki U. J.

Doc. dr **Danuta Kunisz:**

I, II. Wybrane zagadnienia z fizyki atomowej i molekularnej (specjalizacja — optyka atomowa i molekularna), 2 godz. tyg., Instytut Fizyki U. J.

Prof. nadzw. dr **Jerzy Janik:**

I, II. Wybrane zagadnienia fizyki badań strukturalnych (specjalizacja — fizyka badań strukturalnych), 2 godz. tyg., Instytut Fizyki U. J.

Ad. dr **Andrzej Budzanowski,** ad. dr **Lucjan Jarczyk:**
I, II. Seminarium z fizyki jądrowej (specjalizacja fizyka jądrowa), 2 godz. tyg., Instytut Fizyki U. J.

Prof. nadzw. dr **Andrzej Hrynkiewicz,** prof. nadzw. dr **Jerzy Janik:**
I, II. Seminarium z fizyki badań strukturalnych (specjalizacja — fizyka badań strukturalnych), 2 godz. tyg., Instytut Fizyki U. J.

Doc. dr **Danuta Kunisz,** do.c dr **Franciszek Leś:**
I, II. Sminarium z optyki atomowej i molekularnej (specjalizacja — optyka atomowa i molekularna), 2 godz. tyg., Instytut Fizyki U. J.

Ad. dr **Oleg Czyżewski,** ad. dr **Krzysztof Rybicki:**
I, II. Seminarium z fizyki wysokich energii (specjalizacja — fizyka wysokich energii), 2 godz. tyg., Instytut Fizyki U. J.

Prof. zw. dr **Jerzy Rayski:**
I, II. Mechanika kwantowa I (Fizyka teoretyczna II i III), 4 godz. tyg., Instytut Fizyki U. J.
I, II. Ćwiczenia z mechaniki kwantowej 2 godz. tyg., Instytut Fizyki U. J.

St. asyst. dr **Andrzej Staruszkiewicz:**
I, II. Matematyczne metody fizyki, wykład 3 godz. tyg., Instytut Fizyki U. J. (w II semestrze dla specjalizacji fizyki teoretycznej).
I, II. Ćwiczenia z matematycznych metod fizyki, 2 godz. tyg., Instytut Fizyki U. J.

Prof. nadzw. dr **Bronisław Średniawa:**
I. Szczegółowa teoria względności (Fizyka teoretyczna II), 2 godz. tyg., Instytut Fizyki U. J.
I. Ćwiczenia ze szczegółowej teorii względności, 1 godz. tyg., Instytut Fizyki U. J.

Doc. dr **Wiesław Czyż:**
II. Mechanika kwantowa II (Fizyka teoretyczna III), 2 godz. tyg., Instytut Fizyki U. J.
II. Ćwiczenia do wykładu „Mechanika kwantowa II", 1 godz. tyg., Instytut Fizyki U. J. (Wykłady monograficzne do wyboru są wspólne dla IV i V roku i podane na końcu spisu).

I, II. Studium wojskowe (i T. O. P. L.) według programu szkolenia.

Ad. dr **Andrzej Białas:**
II. Seminarium z fizyki teoretycznej (dla specjalizacji — fizyka teoretyczna), 2 godz. tyg., Instytut Fizyki U. J.

Doc. dr **Zdzisław Augustynek,** doc. dr **Jerzy Wiatr:**

I, II. Główne zagadnienia filozofii marksistowskiej i teorii rozwoju społecznego, wykład 2 godz. tyg., Instytut Fizyki U. J.

I, II. Ćwiczenia z Głównych zagadnień filozofii marksistowskiej i teorii rozwoju społecznego, 2 godz. tyg., Instytut Fizyki U. J.

Ad. dr **Jan Pawlik:**

I, II. Wybrane zagadnienia nauk politycznych, 2 godz. tyg., Instytut Chemii U. J.

I, II. Ćwiczenia z wybranych zagadnień nauk politycznych, 2 godz. tyg., Instytut Chemii U. J.

Mgr **Aleksander Garnysz:**

II. Metodyka nauczania fizyki, wykład 1 godz. tyg., Instytut Fizyki U. J.

II. Ćwiczenia z metodyki nauczania fizyki.

## Studenta obowiązują:

**Po I semestrze:**

**Zaliczenia z następujących zajęć:** 1. Mechanika kwantowa I (wykład i ćwiczenia). 2. Matematyczne metody fizyki (wykład i ćwiczenia). 3. Szczególna teoria względności (wykład i ćwiczenia). 4. Główne zagadnienia filozofii marksistowskiej i teorii rozwoju społecznego (wykład i ćwiczenia). 5. Wybrane zagadnienia nauk politycznych (wykład i ćwiczenia).
Nadto dla poszczególnych specjalizacji:

A. Specjalizacja — fizyka wysokich energii.
Wybrane zagadnienia fizyki wysokich energii.
Seminarium z fizyki wysokich energii.

B. Specjalizacja — fizyka jądrowa.
Doświadczalna fizyka jądrowa.
Seminarium z fizyki jądrowej.

C. Specjalizacja — fizyka badań strukturalnych.
Wybrana zagadnienia z fizyki badań strukturalnych.
Seminarium z fizyki badań strukturalnych.

D. Specjalizacja — optyka atomowa i molekularna.
Wybrane zagadnienia z optyki atomowej i molekularnej.
Seminarium z optyki atomowej i molekularnej.

**Egzaminy:** 1. Matematyczne metody fizyki. 2. Szczególna teoria względności.

**Po II semestrze:**

**Zaliczenia z następujących zajęć:** 1. Mechanika kwantowa I (wykład i ćwiczenia). 2. Mechanika kwantowa II (wykład i ćwiczenia). 3. Wykłady monograficzne (do wyboru). 4. Metodyka nauczania fizyki.
Nadto dla poszczególnych specjalizacji:

A. Specjalizacja — fizyka wysokich energii.
Wybrane zagadnienia fizyki wysokich energii.
Seminarium z fizyki wysokich energii.

B. Specjalizacja — fizyka jądrowa.
Doświadczalna fizyka jądrowa.
Seminarium z fizyki jądrowej.

C. Specjalizacja — fizyka badań strukturalnych.
Wybrane zagadnienia z fizyki badań strukturalnych.
Seminarium z fizyki badań strukturalnych.

D. Specjalizacja — optyka atomowa i molekularna.
Wybrane zagadnienia z optyki atomowej i molekularnej.
Seminarium z optyki atomowej i molekularnej.

E. Specjalizacja — fizyka teoretyczna.
Matematyczne metody fizyki.
Seminarium z fizyki teoretycznej.

**Egzaminy:** 1. Wybrane zagadnienia filozofii marksistowskiej i teorii rozwoju społecznego. 2. Wybrane zagadnienia nauk politycznych. 3. Mechanika kwantowa I. 4. Mechanika kwantowa II. 5. Studium wojskowe (mężczyźni). 6. Wykłady monograficzne (do wyboru).
Nadto dla poszczególnych specjalizacji:

A. Specjalizacja — fizyka wysokich energii.
Wybrane zagadnienia z fizyki wysokich energii.

B. Specjalizacja — fizyka jądrowa.
Doświadczalna fizyka jądrowa.

C. Specjalizacja — fizyka badań strukturalnych.
Wybrane zagadnienia fizyki badań strukturalnych.

D. Specjalizacja — optyka atomowa i molekularna.
Wybrane zagadnienia optyki atomowej i molekularnej.

E. Specjalizacja — fizyka teoretyczna.
Matematyczne metody fizyki.

## ROK V

Prof. nadzw. dr **Andrzej Hrynkiewicz:**

I. Doświadczalna fizyka jądrowa, wykład 4 godz. tyg., Instytut Fizyki U. J.

Mgr **Aleksander Garnysz:**

I. Metodyka nauczania fizyki, wykład 1 godz. tyg., Instytut Fizyki U. J.

I. Metodyka nauczania fizyki, ćwiczenia 3 godz. tyg., Instytut Fizyki U. J.

Prof. zw. dr **Henryk Niewodniczański,** doc. dr **Kazimierz Grotowski:**

I, II. Seminarium z fizyki doświadczalnej, 2 godz. tyg., Instytut Fizyki U. J.

Prof. zw. dr **Henryk Niewodniczański:**

II. Seminarium specjalistyczne ze spektroskopii beta, 2 godz. tyg., Instytut Fizyki U. J.

Prof. zw. dr **Jerzy Rayski,** prof. nadzw. dr **Bronisław Średniawa:**

I, II. Seminarium z fizyki teoretycznej (dla specjalizacji fizyki teoretycznej), 2 godz. tyg.,

Ad. dr **Antonina Kowalska,** st. wykładowca dr **Jan Olszewski:**

I, II. Teoretyczna fizyka jądrowa (dla specjalizacji fizyki jądrowej), 4 godz. tyg.

Ad. dr **Antonina Kowalska,** st. wykładowca dr **Jan Olszewski:**

I, II. Ćwiczenia z teoretycznej fizyki jądrowej, 2 godz. tyg.

Ad. dr **Andrzej Białas:**

I. Kwantowa teoria pola (wybrane działy fizyki teoret. wg specjalności ośrodka), 2 godz. tyg.

I. Ćwiczenia do wykładu z kwantowej teorii pola, 2 godz. tyg. Wykłady monograficzne (do wyboru) dla studentów IV i V roku.

Prof. zw. dr **Henryk Niewodniczański:**

II. Wybrane zagadnienia fizyki jądrowej, 2 godz. tyg.

Prof. nadzw. dr **Jerzy Gierula:**

II. Oddziaływania o skrajnie wysokich energiach, 2 godz. tyg.

Ad. dr **Jerzy Bartke:**

I. Cząstki elementarne, 2 godz. tyg.

Prof. nadzw. dr **Bronisław Średniawa:**

I. Optyka i teoria elektronu, 3 godz. tyg.

Ad. dr **Zygmunt Chyliński:**

I. Wyższe symetrie w teorii cząstek elementarnych, 1 godz. tyg.

Ad. dr **Zbigniew Borelowski:**

II. Relatywistyczne modele cząstek spinowych, 2 godz. tyg.

Doc. dr **Kacper Zalewski:**

I. Wybrane zagadnienia z teorii silnych oddziaływań, 2 godz. tyg.

St. wykładowca dr **Jan Olszewski:**

I, II. Teoria grup, 2 godz. tyg.

Ad. dr **Jacek Hennel:**

II. Rezonans jądrowy, 2 godz. tyg.

**Studenta obowiązują:**

**Po I semestrze:**

**Zaliczenia z następujących zajęć:** 1. Doświadczalna fizyka jądrowa. 2. Metodyka nauczania fizyki (wykład i ćwiczenia). 3. Seminarium z fizyki doświadczalnej. 4. Seminarium z fizyki teoretycznej (dla specjalizacji — fizyka teoretyczna). 5. Teoretyczna fizyka jądrowa (dla specjalizacji — fizyka jądrowa) (wykład i ćwiczenia). 6. Kwantowa teoria pola (wykład i ćwiczenia). 7. Wykłady monograficzne (do wyboru).

**Egzaminy:** 1. Metodyka nauczania fizyki. 2. Wykłady monograficzne (do wyboru).

**Po II semestrze:**

**Zaliczenia z następujących zajęć:** 1. Seminarium z fizyki doświadczalnej. 2. Seminarium specjalistyczne ze spektroskopii beta. 3. Seminarium z fizyki teoretycznej (dla specjalizacji — fizyka teoretyczna). 4. Teoretyczna fizyka jądrowa (dla specjalizacji — fizyka jądrowa) (wykład i ćwiczenia). 5. Wykłady monograficzne (do wyboru).

**Egzaminy:** 1. Doświadczalna fizyka jądrowa. 2. Teoretyczna fizyka jądrowa. Egzamin magisterski.

# Studium w Katowicach Wydziału Matematyki, Fizyki i Chemii

## FIZYKA

### ROK I

Ad. dr **Lubomir Gabła:**

I, II. Fizyka doświadczalna, wykład 4 godz. tyg.
I, II. Ćwiczenia rachunkowe do wykładu z fiz. dośw., 2 godz. tyg.

Ad. dr **Andrzej Zajtz:**

I, II. Analiza matematyczna I, wykład 4 godz. tyg.
Ćwiczenia z analizy matematycznej I, 3 godz. tyg.

Ad. dr **Andrzej Pawlikowski:**

I. Algebra z geometrią, wykład 4 godz. tyg.
I. Ćwiczenia do wykładu algebra z geometrią, 4 godz. tyg.

Doc. dr **Adam Strzałkowski:**

II. Pracownia Fizyczna I, 3 godz. tyg.

Lektor mgr **Czesława Dajewska:**

I, II. Język rosyjski, 3 godz. tyg.

Lektor mgr **Konrad Pietrek:**

I, II. Język angielski i niemiecki, 2 godz. tyg.

Lektor mgr **Maria Kamińska:**

I, II. Język francuski, 2 godz. tyg.

Mgr **Zenon Śliwiński:**

I, II. Wychowanie Fizyczne, 2 godz. tyg.

II. Studium Wojskowe (i T. O. P. L.) według programu.

**Studenta obowiązują:**

**Po I semestrze:**

**Zaliczenia z następujących zajęć:** 1. Algebra z geometrią (wykład i ćwiczenia). 2. Fizyka doświadczalna (wykład i ćwiczenia). 3. Analiza matematyczna I (wykład i ćwiczenia). 4. Język rosyjski. 5. Język zach.-europejski (do wyboru). 6. Wychowanie fizyczne. 7. Studium wojskowe.

**Egzaminy:** 1. Algebra z geometrią.

**Po II semestrze:**

**Zaliczenia z następujących zajęć:** 1. Fizyka doświadczalna (wykład i ćwiczenia). 2. Analiza matematyczna (wykład i ćwiczenia). 3. Pracownia fizyczna I. 4. Język rosyjski. 5. Język zach.-europejski (do wyboru). 6. Wychowanie fizyczne. 7. Studium wojskowe.

**Egzaminy:** 1. Analiza matematyczna I. 2. Fizyka doświadczalna.

## ROK II

Doc. dr **Adam Strzałkowski:**
I. Fizyka doświadczalna, wykład 4 godz. tyg.
I. Ćwiczenia rachunkowe do wykładu fiz. dośw., 2 godz. tyg.
I. Pracownia fizyczna I, 3 godz. tyg.

Doc. dr **Witold Kleiner:**
I, II. Analiza matematyczna II, wykład 4 godz. tyg.
I, II. Ćwiczenia z analizy matematycznej II, 3 godz. tyg. I sem. i 2 godz. tyg. II sem.

Ad. dr **Andrzej Pawlikowski:**
II. Mechanika teoretyczna, wykład 3 godz. tyg.
II. Ćwiczenia z mechaniki teoretycznej, 2 godz. tyg.

Ad. dr **Lubomir Gabła:**
II. Wstęp do fizyki atomowej i molekularnej, wykład 2 godz. tyg.

**Vacat:**
II. Wstęp do fizyki ciała stałego, wykład 2 godz. tyg.

Doc. dr **Adam Strzałkowski:**
II. Wstęp do fizyki jądrowej, wykład 4 godz. tyg.

**Vacat:**
I. Astrofizyka ogólna z element. geofizyki, wykład 3 godz. tyg.

Ad. dr **Maciej Leszko:**
I. Wybrane działy chemii, 3 godz. tyg.

Lektor mgr **Czesława Dajewska:**
I. Język rosyjski, 2 godz. tyg.

Lektor mgr **Konrad Pietrek:**
I, II. Język angielski i niemiecki, 2 godz. tyg.

Lektor mgr **Maria Kamińska:**
I, II. Język francuski, 2 godz. tyg.

Mgr **Zenon Śliwiński:**
I, II. Wychowanie Fizyczne, 2 godz. tyg.

I, II. Studium Wojskowe (i T. O. P. L.) według programu.

## Studenta obowiązują:

**Po I semestrze:**

**Zaliczenia z następujących zajęć:** 1. Fizyka doświadczalna (wykład i ćwiczenia). 2. Pracownia fizyczna I. 3. Analiza matematyczna II (wykład i ćwiczenia). 4. Astrofizyka ogólna. 5. Wybrane działy chemii. 6. Język rosyjski. 7. Język zach.-europejski (do wyboru). 8. Wychowanie fizyczne. 9. Studium wojskowe i T. O. P. L.

**Egzaminy:** 1. Astrofizyka ogólna i elementy geofizyki. 2. Wybrane działy chemii. 3. Język rosyjski.

**Po II semestrze:**

**Zaliczenia z następujących zajęć:** 1. Analiza matematyczna II (wykład i ćwiczenia). 2. Mechanika teoretyczna (wykład i ćwiczenia). 3. Wstęp do fizyki atomowej i molekularnej. 4. Wstęp do fizyki ciała stałego. 5. Wstęp do fizyki jądrowej. 6. Język zach.-europejski (do wyboru). 7. Wychowanie fizyczne. 8. Studium wojskowe.

**Egzaminy:** 1. Analiza matematyczna II. 2. Fizyka doświadczalna. 3. Wstęp do fizyki atomowej i molekularnej. 4. Wstęp do fizyki ciała stałego.

## ASTRONOMIA

### ROK I

Ad. dr **Rozalia Szafraniec:**
II. Astronomia ogólna, wykład 4 godz. tyg., Instytut Botaniki.
II. Astronomia ogólna, ćwiczenia 2 godz. tyg., Instytut Botaniki.

Doc. dr **Danuta Kunisz:**
I, II. Fizyka doświadczalna I, wykład 4 godz. tyg., Instytut Fizyki.
I, II. Fizyka doświadczalna I, ćwiczenia 2 godz. tyg., Instytut Fizyki.

Prof. nadzw. dr **Jerzy Janik:**
II. Pracownia fizyczna I, 3 godz. tyg. Instytut Fizyki.

Ad. dr **Antonina Kowalska,** ad. dr **Zbigniew Borelowski:**
I. Algebra z geometrią, wykład 4 godz. tyg., Instytut Fizyki.
I. Algebra z geometrią, ćwiczenia 4 godz. tyg., Instytut Fizyki.

Ad. dr **Andrzej Zajtz:**
I, II. Analiza matematyczna I, wykład 4 godz. tyg., Instytut Matem.
I, II. Analiza matematyczna I, ćwiczenia 3 godz. tyg., Instytut Matem.

Lektor mgr **Ludwik Suchanek,** lektor mgr **Antonina Wiatrowa:**
I, II. Język rosyjski, 2 godz. tyg. Studium Języków Obcych i Instytut Fizyki.

Lektor mgr **Janina Bukowska,** lektor mgr **Jadwiga Tarnawska:**
I, II. Język zach.-europ., 2 godz. tyg., Studium Języków Obcych i Instytut Fizyki.

Mgr **Edward Zuba:**
I, II. Wychowanie fizyczne 2 godz. tyg., Sale gimn. Stud. W. F. U. J.
II. Studium wojskowe (i T. O. P. L.) według programu szkolenia.

### Studenta obowiązują:

**Po I semestrze:**

**Zaliczenia z następujących zajęć:** 1. Algebra z geometrią. 2. Fizyka doświadczalna I. 3. Analiza matematyczna I. 4. Język rosyjski. 5. Język zach.-europejski. 6. Wychowanie fizyczne. 7. Studium wojskowe i T. O. P. L.

**Egzaminy:** 1. Algebra z geometrią.

**Po II semestrze:**

**Zaliczenia z następujących zajęć:** 1. Astronomia ogólna. 2. Analiza matematyczna I. 3. Fizyka doświadczalna I. 4. Pracownia fizyczna I. 5. Język rosyjski. 6. Język zach.-europejski. 7. Wychowanie fizyczne. 8. Studium wojskowe i T. O. P. L.

**Egzaminy:** 1. Astronomia ogólna. 2. Analiza matematyczna I. 3. Fizyka doświadczalna I. 4. Studium wojskowe.

## ROK II

Prof. zw. dr **Karol Kozieł:**

II. Matematyczne opracowanie obserwacji, wykład 1 godz. tyg., Obserwatorium Astronomiczne.

II. Matematyczne opracowanie obserwacji, ćwiczenia 2 godz. tyg., Obserwatorium Astronomiczne.

Doc. dr **Kazimierz Kordylewski:**

I. Astronomia sferyczna i praktyczna, wykład 2 godz. tyg., Obserwatorium Astronomiczne.

I. Astronomia sferyczna i praktyczna, ćwiczenia 3 godz. tyg., Obserwatorium Astronomiczne.

Prof. zw. dr **Henryk Niewodniczański,** prof. nadzw. dr **Andrzej Hrynkiewicz:**

I. Fizyka doświadczalna II, wykład 4 godz. tyg., Instytut Fizyki.

Prof. zw. dr **Henryk Niewodniczański:**

I. Fizyka doświadczalna II, ćwiczenia 2 godz. tyg., Instytut Fizyki.

Prof. nadzw. dr **Jerzy Janik:**

I. Pracownia fizyczna I, 3 godz. tyg., Instytut Fizyki.

Ad. dr **Zofia Leś:**

II. Wstęp do fizyki atomowej i molekularnej, wykład 3 godz. tyg., Instytut Fizyki.

Prof. nadzw. dr **Andrzej Hrynkiewicz:**

II. Wstęp do fizyki jądrowej, wykład 2 godz. tyg., Instytut Fizyki.

Ad. dr **Zygmunt Chyliński:**

II. Mechanika teoretyczna, wykład 3 godz. tyg., Instytut Fizyki.

II. Mechanika teoretyczna, ćwiczenia 2 godz. tyg., Instytut Fizyki.

Doc. dr **Andrzej Lasota:**

I, II. Analiza matematyczna II, wykład 4 godz. tyg., Instytut Matem.

I. Analiza matematyczna II, ćwiczenia 3 godz. tyg., Instytut Matem.

II. Analiza matematyczna II, ćwiczenia 2 godz. tyg., Instytut Matem.

Lektor mgr **Aleksandra Urbańska,** lektor mgr **Antonina Wiatrowa:**

I. Język rosyjski, 2 godz. tyg., Studium Języków Obcych i Instytut Fizyki.

Lektor mgr **Janina Bukowska,** lektor dr **Tadeusz Wróblewski:**

I, II. Język zach.-europejski, 2 godz. tyg., Studium Języków Obcych i Instytut Fizyki.

Mgr **Janina Filipek,** mgr **Bolesław Pągowski:**

I, II. Wychowanie fizyczne, 2 godz. tyg., Sale gimn. Stud. W. F. U. J.

I, II. Studium wojskowe (i T. O. P. L.) według programu szkolenia.

**Studenta obowiązują:**

**Po I semestrze:**

**Zaliczenia z następujących zajęć:** 1. Astronomia sferyczna i praktyczna. 2. Fizyka doświadczalna II. 3. Analiza matematyczna II. 4. Język rosyjski. 5. Język zach.-europejski. 6. Wychowanie fizyczne. 7. Studium wojskowe i T. O. P. L.

**Egzaminy:** 1. Astronomia sferyczna i praktyczna. 2. Fizyka doświadczalna II.

**Po II semestrze:**

**Zaliczenia z następujących zajęć:** 1. Matematyczne opracowania obserwacji. 2. Analiza matematyczna II. 3. Mechanika teoretyczna. 4. Wstęp do fizyki atomowej i molekularnej. 5. Wstęp do fizyki jądrowej. 6. Język zach.-europejski. 7. Wychowanie fizyczne. 8. Studium wojskowe i T. O. P. L.

**Egzaminy:** 1. Analiza matematyczna II. 2. Wstęp do fizyki atomowej i molekularnej. 3. Wstęp do fizyki jądrowej. 4. Studium wojskowe i T. O. P. L.

## ROK III

Prof. zw. dr **Karol Kozieł:**

I. Matematyczne opracowanie obserwacji, wykład 1 godz. tyg., Obserwatorium Astronomiczne.

I. Matematyczne opracowanie obserwacji, ćwiczenia 2 godz. tyg., Obserwatorium Astronomiczne.

Prof. zw. dr **Eugeniusz Rybka:**

I. Astrofizyka obserwacyjna, wykład 2 godz. tyg., Obserwatorium Astronomiczne.

II. Astrofizyka obserwacyjna, wykład 3 godz. tyg., Obserwatorium Astronomiczne.

I. Astrofizyka obserwacyjna, ćwiczenia 2 godz. tyg., Obserwatorium Astronomiczne.

II. Astrofizyka obserwacyjna, ćwiczenia 4 godz. tyg., Obserwatorium Astronomiczne.

Doc. dr **Kazimierz Kordylewski:**

I, II. Astronomia gwiazdowa, wykład 2 godz. tyg., Obserwatorium Astronomiczne.

II. Astronomia gwiazdowa, ćwiczenia 2 godz. tyg., Obserwatorium Astronomiczne.

Ad. dr **Zygmunt Chyliński:**

I. Mechanika teoretyczna, wykład 3 godz. tyg., Instytut Fizyki.

I. Mechanika teoretyczna, ćwiczenia 2 godz. tyg., Instytut Fizyki.

Doc. dr **Kasper Zalewski:**

II. Termodynamika, wykład 2 godz. tyg., Instytut Fizyki.

II. Termodynamika, ćwiczenia 2 godz. tyg., Instytut Fizyki.

Ad. dr **Zbigniew Borelowski:**

II. Elektrodynamika teoretyczna, wykład 3 godz. tyg., Instytut Fizyki.

II. Elektrodynamika teoretycz, ćwiczenia 2 godz. tyg., Instytut Fizyki.

Mgr inż. **Roman Śledziewski:**

I, II. Elektronika, wykład 2 godz. tyg., Instytut Fizyki.

Prof. zw. dr **Henryk Niewodniczański:**

II. Pracownia elektroniczna, 3 godz. tyg., Instytut Fizyki.

Mgr inż. **Ryszard Czekajowski:**

II. Elementy nauk pedagogicznych, wykład 2 godz. tyg., Coll. Chem.

I, II. Studium wojskowe (i T. O. P. L.) według programu szkolenia.

## Studenta obowiązują:

**Po I semestrze:**

**Zaliczenia z następujących zajęć:** 1. Matematyczne opracowanie obserwacji. 2. Astrofizyka obserwacyjna. 3. Astronomia gwiazdowa. 4. Mechanika teoretyczna. 5. Elektronika. 6. Studium wojskowe i T. O. P. L.

**Egzaminy:** 1. Matematyczne opracowanie obserwacji. 2. Mechanika teoretyczna.

**Po II semestrze:**

**Zaliczenia z następujących zajęć:** 1. Astrofizyka obserwacyjna. 2. Astronomia gwiazdowa. 3. Termodynamika. 4. Elektrodynamika. 5. Elektronika.

6. Pracownia elektroniczna. 7. Elementy nauk pedagogicznych. 8. Studium wojskowe i T. O. P. L.

**Egzaminy:** 1. Astrofizyka obserwacyjna. 2. Astronomia gwiazdowa. 3. Fizyka teoretyczna. 4. Elektronika. 5. Studium wojskowe i T. O. P. L.

## ROK IV

Prof. zw. dr **Karol Kozieł:**

I, II. Mechanika nieba, wykład 3 godz. tyg., Obserwatorium Astronomiczne.

I, II. Mechanika nieba, ćwiczenia 2 godz. tyg., Obserwatorium Astronomiczne.

Prof. zw. dr **Karol Kozieł:**

II. Metodyka nauczania astronomii, wykład 1 godz. tyg., Obserwatorium Astronomiczne.

II. Metodyka nauczania astronomii, ćwiczenia 2 godz. tyg., Obserwatorium Astronomiczne.

Prof. zw. dr **Karol Kozieł:**

I, II. O ważeniu się i figurze Księżyca („wykład monograficzny"), 1 godz. tyg., Obserwatorium Astronomiczne.

Prof. zw. dr **Karol Kozieł:**

II. Seminarium, w godz. tyg., Obserwatorium Astronomiczne.

Prof. zw. dr **Eugeniusz Rybka:**

I. Astrofizyka teoretyczna, wykład 2 godz. tyg., Obserwatorium Astronomiczne.

II. Astrofizyka teoretyczna, wykład 3 godz. tyg., Obserwatorium Astronomiczne.

I, II. Astrofizyka teoretyczna, ćwiczenia 1 godz. tyg., Obserwatorium Astronomiczne.

Prof. zw. dr **Eugeniusz Rybka:**

I. Seminarium, 2 godz. tyg., Obserwatorium Astronomiczne.

Prof. zw. dr **Jerzy Rayski:**

I. Mechanika kwantowa, wykład 4 godz. tyg., Instytut Fizyki.

I. Mechanika kwantowa, ćwiczenia 2 godz. tyg., Instytut Fizyki.

Mgr **Aleksander Garnysz:**

II. Metodyka nauczania fizyki, wykład 1 godz. tyg., Instytut Fizyki.

II. Metodyka nauczania fizyki, ćwiczenia 3 godz. tyg., Instytut Fizyki.

Mgr inż. **Ryszard Czekajowski:**

I. Elementy nauk pedagogicznych, wykład 2 godz. tyg., Coll. Chem.

Doc. dr **Zdzisław Augustynek,** doc. dr **Jerzy Wiatr:**

I, II. Główne zagadnienia marksistowskiej filozofii i teorii rozwoju społecznego, wykład 2 godz. tyg., Instytut Fizyki.

I, II. Główne zagadnienia marksistowskiej filozofii i teorii rozwoju społecznego, ćwiczenia 2 godz. tyg., Instytut Fizyki.

**Studenta obowiązują:**

**Po I semestrze:**

**Zaliczenia z następujących zajęć:** 1. Mechanika nieba. 2. Astrofizyka teoretyczna. 3. Seminarium. 4. Mechanika kwantowa. 5. Wykład monograficzny. 6. Elementy nauk pedagogicznych. 7. Główne zagadnienia marksistowskiej filozofii i teorii rozwoju społecznego.

**Egzaminy:** 1. Mechanika kwantowa. 2. Elementy nauk pedagogicznych.

**Po II semestrze:**

**Zaliczenia z następujących zajęć:** 1. Mechanika nieba. 2. Astrofizyka teoretyczna. 3. Metodyka nauczania astronomii. 4. Seminarium. 5. Wykłady monograficzne. 6. Metodyka nauczania fizyki. 7. Główne zagadnienia marksistowskiej filozofii i teorii rozwoju społecznego.

**Egzaminy:** 1. Mechanika nieba. 2. Astrofizyka teoretyczna. 3. Metodyka nauczania astronomii. 4. Główne zagadnienia marksistowskiej filozofii i teorii rozwoju społecznego.

## ROK V

Prof. zw. dr **Karol Kozieł:**

I, II. O ważeniu się i figurze Księżyca („wykład monograficzny"), 1 godz. tyg., Obserwatorium Astronomiczne.

Prof. zw. dr **Eugeniusz Rybka:**

I. Seminarium, 2 godz. tyg., Obserwatorium Astronomiczne.

Doc. dr **Kazimierz Kordylewski:**

I, II. Astronomia pozaziemska („wykład monograficzny"), 1 godz. tyg., Obserwatorium Astronomiczne.

Mgr **Aleksander Garnysz:**

I. Metodyka nauczania fizyki, wykład 1 godz. tyg., Instytut Fizyki.

I. Metodyka nauczania fizyki, ćwiczenia 3 godz. tyg., Instytut Fizyki.

Doc. dr **Zdzisław Augustynek,** doc. dr **Jerzy Wiatr:**

I, II. Główne zagadnienia marksistowskiej filozofii i teorii rozwoju społecznego, wykład 2 godz. tyg., Instytut Fizyki.

I, II. Główne zagadnienia marksistowskiej filozofii i teorii rozwoju społecznego, ćwiczenia 2 godz. tyg., Instytut Fizyki.

Dr **Jan Pawlik:**

I, II. Wybrane zagadnienia z Nauk Politycznych, wykład 2 godz. tyg., Coll. Chem.

I, II. Wybrane zagadnienia z Nauk Politycznych, ćwiczenia 2 godz. tyg., Coll. Chem.

## Studenta obowiązują:

**Po I semestrze:**

**Zaliczenia z następujących zajęć:** 1. Wykłady monograficzne. 2. Seminarium. 3. Metodyka nauczania fizyki. 4. Wybrane zagadnienia z Nauk Politycznych. 5. Główne zagadnienia marksistowskiej filozofii i teorii rozwoju społecznego.

**Egzaminy:** 1. Metodyka nauczania fizyki.

**Po II semestrze:**

**Zaliczenia z następujących zajęć:** 1. Wykłady monograficzne. 2. Seminarium. 3. Wybrane zagadnienia z Nauk Politycznych. 4. Główne zagadnienia marksistowskiej filozofii i teorii rozwoju społecznego.

**Egzaminy:** 1. Główne zagadnienia marksistowskiej filozofii i teorii rozwoju społecznego. 2. Wybrane zagadnienia z Nauk Politycznych.

# CHEMIA

## ROK I

Prof. nadzw. dr **Jan Leśniak:**
I. Matematyka, wykład 4 godz. tyg.
II. Matematyka, wykład 3 godz. tyg.

Ad. dr **Bolesław Szafirski,** ad. dr **Andrzej Zajtz,** st. asyst. dr **Marian Łuczyński:**
I. Matematyka, ćwiczenia 3 godz. tyg.
II. Matematyka, ćwiczenia 2 godz. tyg.

Prof. nadzw. dr **Jerzy Janik:**
II. Fizyka doświadczalna, wykład 4 godz. tyg.

Ad. mgr **Zbigniew Sobczyński:**
II. Ćwiczenia rachunkowe z fizyki doświadczalnej, 1 godz. tyg.

Prof. zw. dr **Adam Bielański:**
I. Chemia nieorganiczna, wykład 5 godz. tyg.
II. Chemia nieorganiczna, wykład 4 godz. tyg.

Ad. dr **Janina Chojnacka:**
II. Chemia analityczna jakościowa, wykład 1 godz tyg

Prof. zw. dr **Adam Bielański,** ad. dr **Janina Chojnacka,** doc. dr **Andrzej Rokosz,** ad. dr **Krystyna Dyrkowa,** ad. dr **Tadeusz Senkowski,** st. asyst. dr **Zofia Stasicka,** asyst. mgr **Roman Dziembaj,** asyst. mgr **Zofia Kluz,** asyst. mgr **Elżbieta Szczepaniec,** asyst. mgr **Teresa Tobiasz:**
I. Ćwiczenia z chemii analitycznej jakościowej, 12 godz. tyg.

Prof. zw. dr **Adam Bielański,** ad. dr **Janina Chojnacka,** doc. dr **Andrzej Rokosz,** st. asyst. dr **Mieczysław Dyrek,** st. asyst. dr **Alina Samotusowa,** st. asyst. dr **Zofia Stasicka,** asyst. mgr **Roman Dziembaj,** asyst. mgr **Zofia Kluz,** asyst. mgr **Elżbieta Szczepaniec,** asyst. mgr **Teresa Tobiasz:**
II. Ćwiczenia z chemii analitycznej jakościowej, 12 godz. tyg.

St. asyst. dr **Alina Samotusowa,** st. asyst. dr **Zofia Stasicka,** asyst. mgr **Roman Dziembaj:**

I, II. Ćwiczenia rachunkowe z chemii nieorganicznej, 1 godz. tyg.

Lektorzy: mgr **Irena Niementowska,** mgr **Eudokia Paszkowa,** mgr **Antonina Wiatrowa,** mgr **Helena Mycielska,** mgr **Joanna Tarnawska,** mgr **Janina Siemieńska:**

I, II. Praktyczna nauka języków obcych, ćwiczenia 2 godz. tyg.

Nauczyciele W. F.: mgr **Zbigniew Fischer,** mgr **Edward Zuba:**

I, II. Wychowanie fizyczne, ćwiczenia 2 godz. tyg.

II. Studium wojskowe według programu szkolenia.

**Studenta obowiązują:**

**Po I semestrze:**

**Zaliczenia z następujących zajęć:** 1. Ćwiczeń z matematyki. 2. Ćwiczeń z chemii analitycznej jakościowej. 3. Ćwiczeń rachunkowych z chemii nieorganicznej. 4. Ćwiczeń z języków obcych. 5. Ćwiczeń z wychowania fizycznego. 6. Ćwiczeń ze studium wojskowego.

**Egzaminy:** 1. Matematyka.

**Po II semestrze:**

**Zaliczenia z następujących zajęć:** 1. Ćwiczeń z matematyki. 2. Ćwiczeń rachunkowych z fizyki doświadczalnej. 3. Ćwiczeń z chemii analitycznej jakościowej. 4. Ćwiczeń rachunkowych z chemii nieorganicznej. 5. Ćwiczeń z języków obcych. 6. Ćwiczeń z wychowania fizycznego. 7. Ćwiczeń ze studium wojskowego.

**Egzaminy:** 1. Matematyka. 2. Chemia nieorganiczna. 3. Studium wojskowe.

## ROK II

Prof. nadzw. dr **Jan Leśniak:**

III, IV. Matematyka, wykład 2 godz. tyg.

Prof. nadzw. dr **Jan Leśniak,** asyst. mgr **Bolesław Jelonek:**

III, IV. Matematyka, ćwiczenia 2 godz. tyg.

Doc. dr **Kazimierz Grotowski:**

III, IV. Fizyka doświadczalna, wykład 4 godz. tyg. — ćwiczenia 3 godz. tyg.

Ad. mgr **Zbigniew Sobczyński:**

III. Chemia analityczna ilościowa, wykład 1 godz. tyg.

Prof. zw. dr **Adam Bielański,** st. wykładowca dr **Józefa Bocheńska,** ad. dr **Andrzej Barański,** st. asyst. mgr **Jerzy Dubowy,** st. asyst. dr **Emilia Hejmo,** st. asyst. dr **Aleksandra Kanasowa:**

III, IV. Ćwiczenia z chemii analitycznej ilościowej, 10 godz. tyg.

Prof. zw. dr **Jan Moszew:**
III, IV. Chemia organiczna, wykład 4 godz. tyg.

Lektorzy: mgr **Ludwik Suchanek,** mgr **Antonina Wiatrowa,** mgr **Janina Bukowska,** mgr **Helena Mycielska,** mgr **Anna Mycielska,** mgr **Jan Alscher,** mgr **Jadwiga Machowa,** mgr **Janina Siemieńska,** mgr **Maria Połysowa,** mgr **Maria Wronowska:**
III. Praktyczna nauka języka rosyjskiego, ćwiczenia 2 godz. tyg.
III, IV. Praktyczna nauka języków zach.-europ., ćwiczenia 2 godz. tyg.

Nauczyciele W. F.: mgr **Janina Filipek,** mgr **Bolesław Pągowski:**
III, IV. Wychowanie fizyczne, ćwiczenia 2 godz. tyg.

III, IV. Studium wojskowe według programu szkolenia.

### Studenta obowiązują:

**Po III semestrze:**

**Zaliczenia z następujących zajęć:** 1. Ćwiczeń z matematyki. 2. Ćwiczeń z fizyki doświadczalnej. 3. Ćwiczeń z chemii analitycznej ilościowej. 5. Ćwiczeń z języków obcych. 6. Ćwiczeń z wychowania fizycznego. 7. Ćwiczeń ze studium wojskowego.

**Egzaminy:** 1. Fizyka. 2. Chemia nieorganiczna. 3. Język rosyjski.

**Po IV semestrze:**

**Zaliczenia z następujących zajęć:** 1. Ćwiczeń z matematyki. 2. Ćwiczeń z fizyki doświadczalnej. 3. Ćwiczeń z chemii analitycznej ilościowej. 4. Ćwiczeń z języków zach.-europejskich. 5. Ćwiczeń z wychowania fizycznego. 6. Ćwiczeń ze studium wojskowego.

**Egzaminy:** 1. Matematyka. 2. Chemia analityczna. 3. Język zach.-europejski. 4. Fizyka. 5. Studium wojskowe.

## ROK III

Doc. dr **Kazimierz Pasenkiewicz,** ad. dr **Stanisław Surma:**
V, VI. Logika, wykład 2 godz. tyg., ćwiczenia 1 godz. tyg.

Prof. zw. dr **Kazimierz Gumiński:**
V, VI. Elementy fizyki teoretycznej, wykład 2 godz. tyg.

Doc. dr **Alojzy Gołębiewski,** doc. dr **Andrzej Witkowski:**
V, VI. Elementy fizyki teoretycznej, wykład 2 godz. tyg.

Prof. zw. dr **Kazimierz Gumiński** (wspólnie z dr **Andrzejem Fulińskim** i mgr **Andrzejem Sadlejem**):
V, VI. Ćwiczenia z elementów fizyki teoretycznej, 1 godz. tyg.

Doc. dr **Alojzy Gołębiewski** (wspólnie z mgr **Januszem Nowakowskim** i mgr **Henrykiem Kowalskim**):
V, VI. Ćwiczenia z elementów fizyki teoretycznej, 1 godz. tyg.

Doc. dr **Andrzej Witkowski** (wspólnie z mgr **Januszem Nowakowskim** i mgr **Jerzym Konarskim**):
V, VI. Ćwiczenia z elementów fizyki teoretycznej, 1 godz. tyg.

Prof. zw. dr **Jan Moszew,** st. wykładowca dr **Jerzy Wojciechowski,** doc. dr **Julian Mirek,** ad. dr **Antoni Inasiński,** st. asyst. mgr **Marian Bała,** st. asyst. dr **Krystyna Bogdanowicz-Szwed,** st. asyst. dr **Stanisław Kuśmierczyk,** st. asyst. dr **Ewa Śledziewska,** st. asyst. mgr **Zofia Wilkos,** st. asyst. mgr **Urszula Zięba,** asyst. mgr **Maria Jamrozik,** asyst. mgr **Janusz Jamrozik,** asyst. mgr **Barbara Kołacz,** asyst. mgr **Krzysztof Nagraba** oraz demonstrator st. asyst. mgr **Jan Boksa** (stan z roku akadem. 1964/65):
V. Chemia organiczna, ćwiczenia, 12 godz. tyg.

Prof. zw. dr **Jan Moszew,** st. wykładowca dr **Jerzy Wojciechowski,** st. asyst. mgr **Marian Bała,** st. asyst. dr **Krystyna Bogdanowicz. Szwed,** st. asyst. dr **Stanisław Kuśmierczyk,** st. asyst. mgr **Zofia Wilkos,** st. asyst. mgr **Urszula Zięba,** asyst. mgr **Maria Jamrozik,** asyst. mgr **Janusz Jamrozik,** asyst. mgr **Barbara Kołacz,** asyst. mgr **Krzysztof Nagraba** oraz demonstrator st. asyst. mgr **Jan Boksa** (stan z roku akad. 1964/65):
V, VI. Chemia organiczna, ćwiczenia 12 godz. tyg.

Prof. zw. dr **Bogdan Kamieński:**
V, VI. Chemia fizyczna I, wykład 4 godz. tyg.

Prof. zw. dr **Bogdan Kamieński,** ad. dr **Janusz Gołdyn,** ad. dr **Janina Janik,** ad. dr **Irena Kulawik,** ad. dr **Irena Mazur,** ad. dr **Gerard Pytasz:**
VI. Chemia fizyczna I, ćwiczenia 4 godz. tyg.

St. asyst. mgr **Jan Czarnecki,** asyst. mgr **Anna Łychicka:**
V, VI. Ćwiczenia rachunkowe z chemii fizycznej, 2 godz. tyg.

St. asyst. mgr inż. **Ryszard Czekajowski:**
VI. Elementy nauk pedagogicznych, wykład 2 godz. tyg.

Wykładowca mgr inż. **Aleksander Skawiński:**
VI. Elementy nauk pedagogicznych, ćwiczenia 2 godz. tyg.

V, VI. Studium wojskowe według programu szkolenia.

**Studenta obowiązują:**

**Po V semestrze:**

**Zaliczenia z następujących zajęć:** 1. Ćwiczeń z logiki. 2. Ćwiczeń z elementów fizyki teoretycznej. 3. Ćwiczeń z chemii organicznej. 4. Ćwiczeń rachunkowych z chemii fizycznej. 5. Ćwiczeń ze studium wojskowego.

**Po VI semestrze:**

**Zaliczenia z następujących zajęć:** 1. Ćwiczeń z logiki. 2. Ćwiczeń z elementów fizyki teoretycznej. 3. Ćwiczeń z chemii organicznej. 4. Ćwiczeń z chemii fizycznej I. 5. Ćwiczeń rachunkowych z chemii fizycznej. 6. Ćwiczeń z elementów nauk pedagogicznych. 7. Ćwiczeń ze studium wojskowego. 8. 5-tygodniowej praktyki przemysłowej.

**Egzaminy:** 1. Logika. 2. Elementy fizyki teoretycznej. 3. Chemia organiczna. 4. Studium wojskowe.

## ROK IV

Doc. dr **Zdzisław Augustynek:**
VII, VIII. Główne zagadnienia i kierunki filozofii, wykład 2 godz. tyg.

Asyst. mgr **Edmund Skarżyński,** stażysta mgr **Józef Misiek:**
VII, VIII. Główne zagadnienia i kierunki filozofii, ćwiczenia 2 godz. tyg.

Doc. dr **Jerzy Wiatr:**
VIII. Zagadnienia teorii rozwoju społecznego, 2 godz. tyg. wykładu.

St. asyst. mgr **Eugeniusz Halpern:**
VIII. Zagadnienia teorii rozwoju społecznego, ćwiczenia 2 godz. tyg.

Doc. dr **Józef Chojnacki:**
VII. Krystalochemia, wykład 3 godz. tyg.

Doc. dr **Józef Chojnacki,** asyst. mgr **Barbara Oleksyn:**
VII. Krystalochemia, ćwiczenia 3 godz. tyg.

Prof. zw. dr **Bogdan Kamieński,** ad. dr **Janusz Gołdyn,** ad. dr **Janina Janik,** ad. dr **Irena Kulawik,** ad. dr **Irena Mazur,** ad. dr **Gerard Pytasz:**
VII. Chemia fizyczna I, ćwiczenia 4 godz. tyg.

Doc. dr **Bolesław Waligóra:**
VII. Chemia fizyczna II (chemia koloidów), wykład 2 godz. tyg.

Doc. dr **Bolesław Waligóra,** ad. dr **Janusz Gołdyn,** ad. dr **Janina Janik,** ad. dr **Irena Kulawik,** ad. dr **Irena Mazur,** ad. dr **Gerard Pytasz:**

VIII. Chemia fizyczna II (chemia koloidów), ćwiczenia 4 godz. tyg.

Prof. zw. dr **Adam Bielański,** ad. dr **Krystyna Dyrkowa,** ad. dr **Tadeusz Senkowski:**

VIII. Pracownia kierunkowa, ćwiczenia 10 godz. tyg.

Prof. zw. dr **B. Kamieński,** ad. dr **Janusz Gołdyn,** ad. dr **Janina Janik,** ad. dr **Irena Kulawik,** ad. dr **Irena Mazur,** ad. dr **Gerard Pytasz:**

VIII. Pracownia kierunkowa, ćwiczenia 10 godz. tyg.

Prof. zw. dr **Jan Moszew,** doc. dr **Julian Mirek,** ad. dr **Antoni Inasiński,** st. asyst. dr **Ewa Śledziewska:**

VIII. Pracownia kierunkowa, ćwiczenia 10 godz. tyg.

Prof. zw. dr inż. **Feliks Polak:**

VII, VIII. Technologia chemiczna, wykład 3 godz. tyg.

Prof. zw. dr inż. **Feliks Polak,** ad. dr **Edga r Bortel,** ad. dr **Jadwiga Parasiewicz-Kaczmarska,** ad. dr **Jadwiga Trąd,** st. asyst. dr **Jan Ejsymont,** st. asyst. dr **Lechosława Dzikiewicz-Wilkosz,** st. asyst. mgr **Jan Wilkosz,** asyst. mgr **Andrzej Cichocki,** asyst. mgr **Antonina Wyroba:**

VII, VIII. Technologia chemiczna, ćwiczenia 5 godz. tyg.

Ad. dr **Ludwik Górski:**

VII. Chemia jądrowa, wykład 2 godz. tyg.

St. asyst. mgr inż. **Ryszard Czekajowski:**

VII. Elementy nauk pedagogicznych, wykład 2 godz. tyg.

Wykładowca mgr inż. **Aleksander Skawiński:**

VII. Elementy nauk pedagogicznych, ćwiczenia 2 godz. tyg.

Nauczyciel II Liceum Ogólnokszt. mgr **Maria Kłyś-Łodzińska:**

VII, VIII. Metodyka nauczania chemii, wykład 1 godz. tyg., ćwiczenia 2 godz. tyg., Zajęcia odbywają się w II Liceum Ogólnokszt.

Nauczyciel Liceum Nr 6 mgr **Gabriela Kozłowska:**

VIII. Metodyka nauczania fizyki, wykład 1 godz. tyg., ćwiczenia 1 godz. tyg.

## Zajęcia nadobowiązkowe

Doc. dr **Józef Chojnacki:**

VIII. Metody analizy strukturalnej kryształów, wykład 2 godz. tyg.

Doc. dr **Alojzy Gołębiewski:**

VII, VIII. Chemia kwantowa, wykład 3 godz. tyg.

Doc. AM dr **Tadeusz Szczepkowski:**
VIII. Biochemia, wykład 3 godz. tyg.

**Studenta obowiązują:**

**Po VII semestrze:**

**Zaliczenia z następujących zajęć:** 1. Ćwiczeń z filozofii. 2. Ćwiczeń z krystalochemii. 3. Ćwiczeń z chemii fizycznej I. 4. Ćwiczeń z elementów nauk pedagogicznych. 5. Ćwiczeń z metodyki nauczania chemii. 6. 2-tygodniowej praktyki pedagogicznej.

**Egzaminy:** 1. Krystalochemia. 2. Chemia fizyczna I. 3. Chemia jądrowa. 4. Elementy nauk pedagogicznych.

**Po VIII semestrze:**

**Zaliczenia z następujących zajęć:** 1. Ćwiczeń z filozofii. 2. Ćwiczeń z zagadnień teorii rozwoju społecznego. 3. Ćwiczeń z chemii fizycznej II. 4. Ćwiczeń z technologii chemicznej. 5. Pracowni kierunkowej. 6. Ćwiczeń metodyki nauczania chemii. 7. Ćwiczeń metodyki nauczania fizyki. 8. 2-tygodniowej praktyki pedagogicznej.

**Egzaminy:** 1. Filozofia. 2. Teoria rozwoju społecznego. 3. Chemia fizyczna II. 4. Technologia chemiczna. 5. Metodyka nauczania chemii.

## ROK V

## ZAJĘCIA DLA WSZYSTKICH KIERUNKÓW SPECJALIZACJI

Nauczyciel Liceum Nr 6 mgr **Gabriela Kozłowska:**
IX. Metodyka nauczania fizyki, wykład 1 godz. tyg., ćwiczenia 1 godz. tyg.

Ad. mgr inż. **Zygmunt Pilat:**
IX. Bezpieczeństwo i higiena pracy, wykład 2 godz. tyg.

### Specjalizacja chemii nieorganicznej

Prof. em. dr **Wiktor Jakób:**
IX, X. Wybrane rozdziały chemii związków kompleksowych, wykład monograficzny.

Prof. zw. dr **Adam Bielański:**
IX, X. Kataliza heterogeniczna, wykład monograficzny.
IX, X. Seminarium kierunkowe, 2 godz. tyg.
IX, X. Praca magisterska, 30 godz. tyg.

Doc. dr **Zdzisław Wojtaszek:**

IX, X. Niektóre problemy badań w niskich temperaturach, wykład monograficzny.

Doc. dr **Józef Chojnacki:**

IX, X. Dyfraktograficzne metody analizy strukturalnej, wykład monograficzny.

IX, X. Seminarium kierunkowe, 2 godz. tyg.

IX, X. Praca magisterska, 30 godz. tyg.

## Specjalizacja chemii organicznej

Prof. zw. dr **Jan Moszew:**

IX, X. Seminarium kierunkowe, 2 godz. tyg.

Prof. zw. dr **Jan Moszew,** doc. dr **Jadwiga Schoen,** st. wykładowca dr **Stanisław Sułko,** ad. dr **Wanda Zankowska-Jasińska,** ad. dr **Stefan Smoliński:**

IX, X. Praca magisterska, 30 godz. tyg.

Doc. dr **Jadwiga Schoen:**

IX, X. Podstawowe teorie chemii organicznej, wykład monograficzny.

## Specjalizacja chemii fizycznej

Prof. zw. dr **Bogdan Kamieński:**

IX, X. Optyka chemiczna, wykład monograficzny, 3 godz. tyg.

IX, X. Seminarium kierunkowe, 2 godz. tyg.

Prof. zw. dr **Bogdan Kamieński,** doc. dr **Bolesław Waligóra,** ad. dr **Zofia Górlich,** ad. dr **Janina Kruk,** st. asyst. mgr **Barbara Siwek:**

IX, X. Praca magisterska, 30 godz. tyg.

Prof. zw. dr **Bronisław Zapiór:**

IX, X. Wybrane działy fonochemii i elektrochemii, wykład monograficzny, 3 godz. tyg.

IX, X. Seminarium kierunkowe, 2 godz. tyg.

IX, X. Praca magisterska, 30 godz. tyg.

## Specjalizacja technologii chemicznej

Prof. zw. dr inż. **Feliks Polak:**

IX, X. Sorbenty i ich technologia, wykład monograficzny, 3 godz. tyg.

IX, X. Seminarium kierunkowe, 2 godz. tyg.

IX, X. Praca magisterska, 30 godz. tyg.

## Specjalizacja chemii teoretycznej

Prof. zw. dr **Kazimierz Gumiński:**

IX, X. Termodynamika chemiczna, wykład monograficzny, 3 godz. tyg.
IX, X. Seminarium kierunkowe (wspólnie z dr **A. Fulińskim**), 2 godz. tyg.
IX, X. Praca magisterska, 30 godzl tyg.

Doc. dr **Alojzy Gołębiewski:**

IX, X. Chemia kwantowa, wykład monograficzny, 3 godz. tyg.
IX, X. Seminarium kierunkowe (wspólnie z dr **A. Witkowskim**), 2 godz. tyg.

Doc. dr **Andrzej Witkowski:**

IX, X. Fizyka chemiczna, wykład monograficzny, 3 godz. tyg.
IX, X. Seminarium kierunkowe (wspólnie z doc. dr **A. Gołębiewskim**), 2 godz. tyg.

## Studenta obowiązują:

**Po IX semestrze:**

**Zaliczenia z następujących zajęć:** 1. Pracy magisterskiej. 2. Seminarium. 3. Ćwiczeń z metodyki nauczania fizyki.

**Egzaminy:** 1. Bezpieczeństwo i higiena pracy. 2. Metodyka nauczania fizyki.

**Po X semestrze:**

**Zaliczenia z następujących zajęć:** 1. Pracy magisterskiej. 2. Seminarium.

**Egzaminy:** 1. Egzamin dyplomowy magisterski.

**Uwaga:** Wszystkie wykłady i ćwiczenia dla poszczególnych roczników odbywają się w salach wykładowych oraz w salach ćwiczeń odpowiednich Katedr w Collegium Olszewskiego (ul. Krupnicza 41) i w Instytucie Fizyki (ul. Reymonta 4).

SPIS RZECZY